



**PROGRAMA DE INNOVACIÓN DOCENTE 2011  
PROYECTO ID11/172. SISTEMA TUTORIAL ONLINE  
MULTICONFERENCIA**

**Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología  
Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología**

20/06/2012



---

## MEMORIA FINAL DEL PROYECTO

**Coordinadora del proyecto: Obdulia Torres González**

**Titulación: Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología**

El Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología está dividido en tres módulos. El primer módulo se cursa a distancia utilizando el Campus virtual Studium de la Universidad de Salamanca y los otros dos módulos son de carácter presencial.

El Sistema tutorial online multiconferencia está dirigido específicamente al primer módulo y el objetivo principal ha sido establecer un canal de comunicación entre los profesores y los estudiantes.

Las asignaturas en las que hemos aplicado dicho sistema han sido:

- Introducción a la noción de la ciencia
- Introducción a la noción de la tecnología
- Enfoques actuales en el estudio académico de la ciencia
- Introducción a los estudios sobre innovación
- Nuevas aportaciones en los estudios sociales de la ciencia y la tecnología
- Elementos de historia de la ciencia
- Elementos de historia de la tecnología
- Ciencia, tecnología y género
- Filosofía de la tecnología
- Ética de la tecnociencia
- Tecnología, innovación y sociedad
- Introducción a los indicadores de ciencia y tecnología

Para conseguir este objetivo se han realizado las siguientes actividades:

### **1. Curso de Studium: OpenMeeting**

A finales del mes de septiembre tuvo lugar un curso dirigido a los profesores del módulo online para que se familiarizaran con la herramienta OpenMeeting. Durante este curso los profesores realizaron las siguientes tareas:



- Creación de la videoconferencia utilizando la herramienta OpenMeeting. Para ello tuvieron que rellenar un formulario en el que tenían que seleccionar distintas opciones dependiendo del tipo de videoconferencia que quisieran realizar (conference room, audience room, etc), número de usuarios, descripción de la videoconferencia, etc.
- Configuración de la cámara web y el audio para su correcto funcionamiento.
- Utilización de la pizarra.
- Subir un archivo para realizar la presentación.
- Utilización del chat
- Dar permisos a otros usuarios

## **2. Videoconferencia de bienvenida al Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología**

El Módulo online del Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (curso 2011-2012) comenzó el 3 de octubre con una videoconferencia de bienvenida en la que participaron el director y la coordinadora del máster, el director del Instituto eCyT, los profesores responsables de las asignaturas del módulo online y los 20 estudiantes matriculados en el mismo.

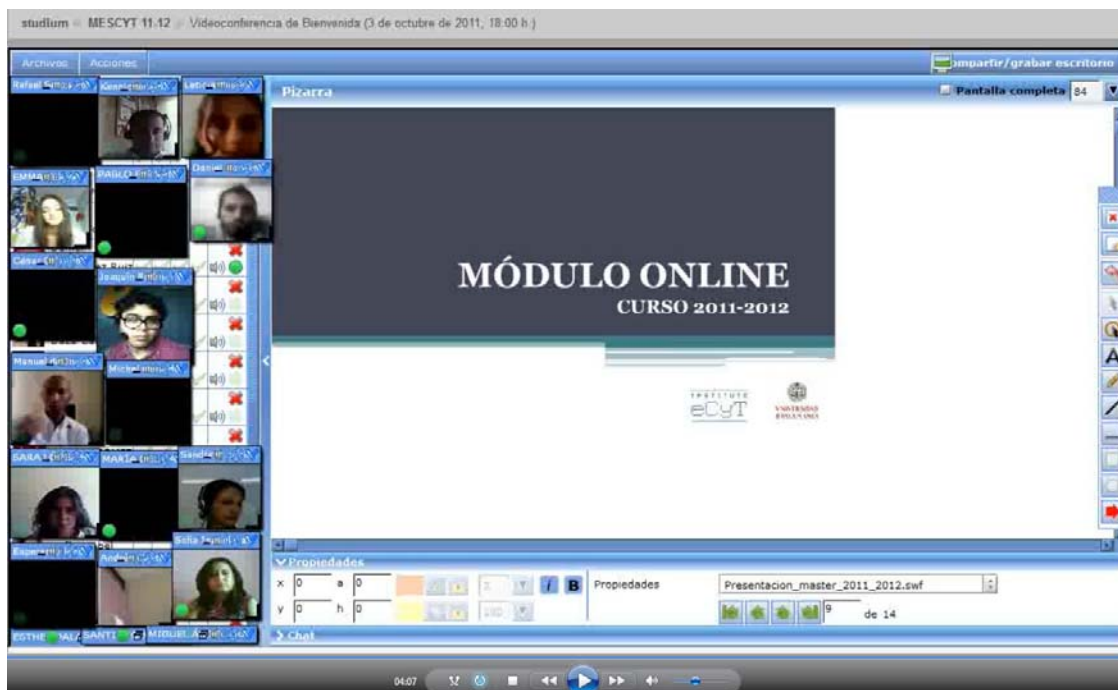
La videoconferencia se realizó por la tarde ya que la mayoría de los estudiantes pertenecían a países latinoamericanos y tuvo una duración de aproximadamente 1 hora. Para la realización de la misma utilizamos la herramienta OpenMeetings del Campus Virtual Studium, con la ayuda de una presentación colocada en la pizarra.



**Ilustración 1. Pantalla Studium**

La videoconferencia se dividió en cuatro partes:

- Presentación general del Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Durante esta presentación, se informó a los estudiantes de los objetivos generales del máster, el calendario, asignaturas de los tres módulos que forman el máster, así como las entidades donde podrían realizar las prácticas externas.



**Ilustración 2. Presentación Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología**

- Presentación del Módulo online. Durante la presentación del Módulo online nos centramos principalmente en los documentos de los que disponen los estudiantes para la realización del módulo: contenidos, materiales complementarios, actividades de evaluación, así como otros documentos específicos de cada asignatura. También se trató del sistema de evaluación de las asignaturas.

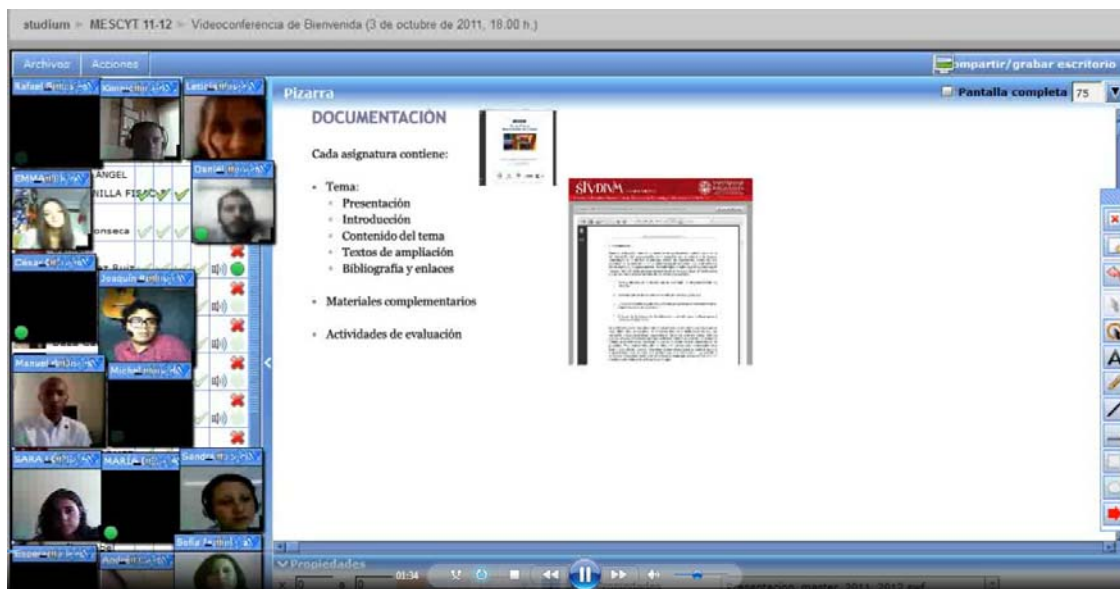


Ilustración 3. Presentación Módulo online

- Presentación del Instituto eCyT. Aunque más brevemente, también consideramos importante que los estudiantes conocieran el centro responsable de impartir el máster: objetivos del instituto, proyectos que se llevan a cabo, publicaciones, etc.

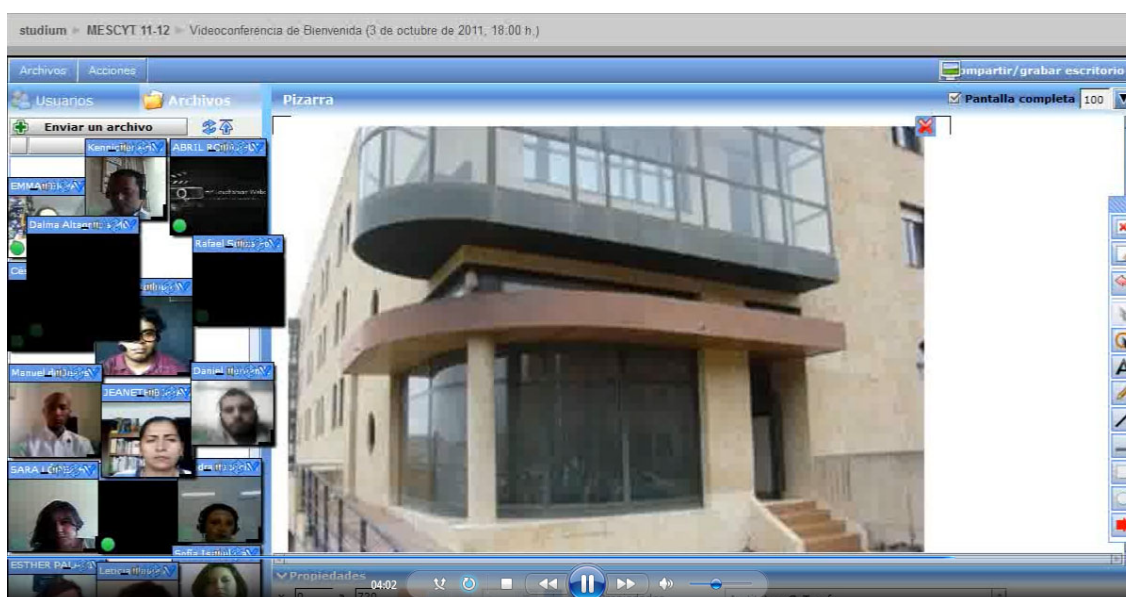


Ilustración 4. Presentación Instituto eCyT





- Dudas y preguntas. Por último, se reservó un espacio para que los estudiantes pudieran hacer las preguntas que consideraran oportunas para resolver sus dudas.

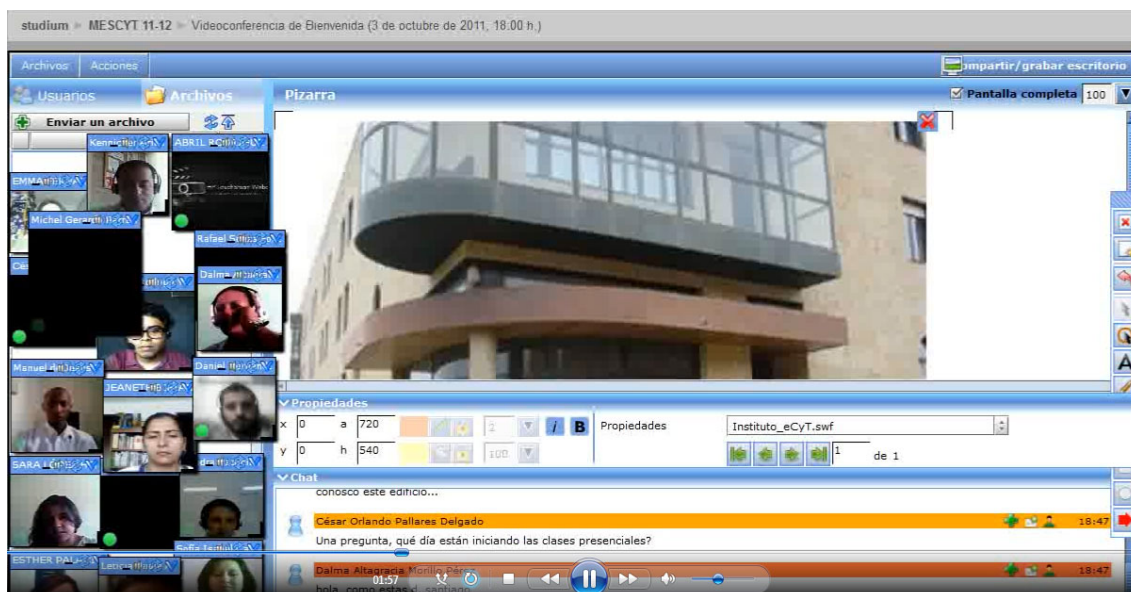


Ilustración 5. Dudas y preguntas

Durante la realización de la videoconferencia de bienvenida tuvimos una serie de problemas técnicos que hicieron que no saliera tan bien como esperábamos. El principal problema fue debido al ruido o eco producido por el gran número de personas que accedieron a la aplicación al mismo tiempo: profesores, estudiantes y coordinadores del máster, en total participaron 25 personas. Para solucionar el problema y poder realizar la videoconferencia, tuvimos que pedir a los estudiantes que desactivaran sus micrófonos y altavoces. Si querían hablar o plantear alguna pregunta lo tenían que hacer a través del chat.

Para eliminar el ruido es importante que aquellos que accedan a la aplicación, y no sean moderadores, utilicen cascos con micrófono integrado. De esta manera se evita que lo que cada persona está escuchando se vuelva a oír a través de su micrófono.

Una vez detectado el problema, fue resuelto para las siguientes ocasiones en las que utilizamos el sistema de videoconferencia para comunicarnos con los estudiantes.

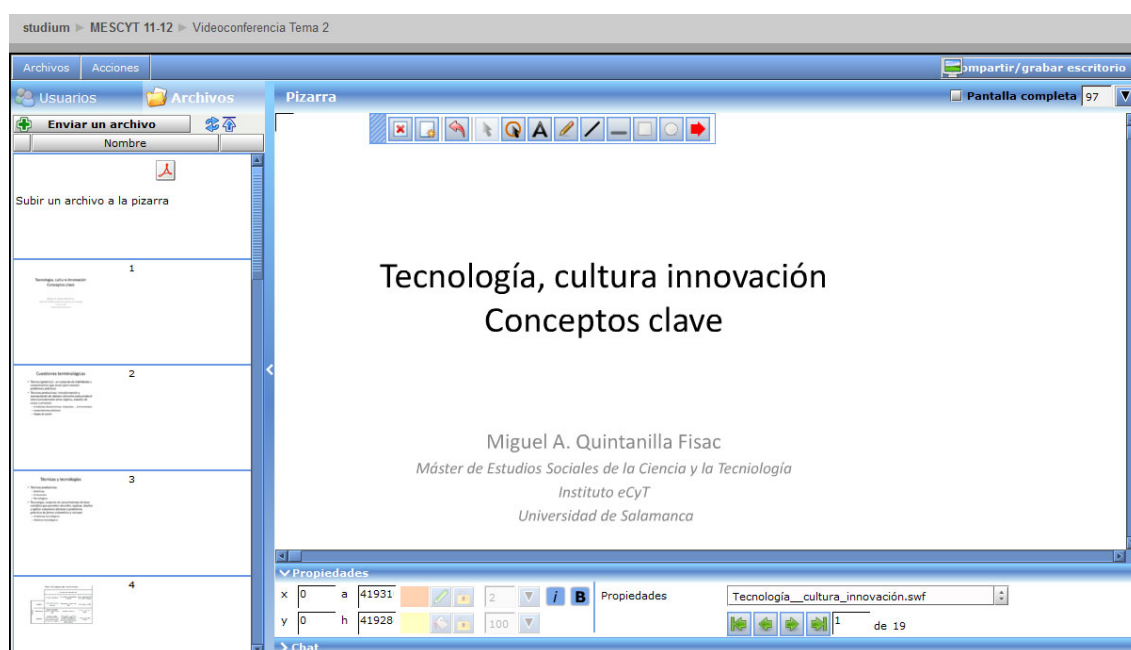


### 3. Sesiones explicativas de cada una de las asignaturas del Módulo online

Al inicio de cada una de las asignaturas del módulo online, los profesores responsables de las mismas realizaron una sesión por videoconferencia para explicar de forma breve los contenidos y la forma en la que se evaluaría la asignatura.

Para realizar estas sesiones explicativas, los profesores utilizaron la pizarra de la herramienta OpenMeeting de Studium, con la ayuda de presentaciones en formato PDF.

Un ejemplo de estas sesiones informativas fue la realizada por el profesor Miguel Ángel Quintanilla dentro de la asignatura “Introducción a la noción de tecnología”:



**Ilustración 6. Introducción a la noción de tecnología**

Estas sesiones han sido muy bien recibidas por parte de los estudiantes, ya que se ha conseguido que los estudiantes tengan una visión general de los contenidos de cada asignatura al inicio de las mismas.





---

#### **4. Sistema de tutorías individuales**

Otro de los objetivos era que los estudiantes dispusieran de un mecanismo para resolver dudas y otras cuestiones relacionadas con las materias impartidas durante el módulo online. Para ello, cada profesor responsable de las asignaturas organizó varias tutorías individuales por videoconferencia.

Aunque los estudiantes ya disponen de los foros y el chat para plantear dudas y cuestiones, es beneficioso ofrecer una atención más personalizada en casos concretos que así lo requieran, lo cual resultaba imposible durante el módulo online antes de disponer de esta herramienta.

#### **Valoración del proyecto**

Durante la ejecución del proyecto se ha realizado un seguimiento del funcionamiento y resultados obtenidos por parte de la organización del máster, de los profesores implicados en este proyecto y de los estudiantes matriculados de las asignaturas del módulo online. Como se ha indicado anteriormente, al inicio de la puesta en marcha de este proyecto tuvimos algunos problemas técnicos pero pudimos solucionarlos a lo largo de las sucesivas videoconferencias.

Hemos comprobado que a través de la herramienta de comunicación OpenMeetings de Studium las asignaturas del módulo online se pueden cursar de manera más cercana y participativa. Se puede conseguir que estudiantes de cualquier parte del mundo se sientan integrados desde el primer momento a través del contacto directo con los profesores y el resto de los estudiantes, convirtiéndose en un lugar de encuentro entre estudiantes, profesores y coordinadores del máster.